

Eusebio Alonso García

Paulo Mendes da Rocha, constructor de horizontales en el aire Reflexiones cruzadas a propósito del MuBE y otras obras

Palabras clave: Ciudad y espacio público, dintel y caja, estrategia formal y estructura,

[Metadata, citation a](#)

ixement obert de la UPC

horizontal and shadow, signaling and implementation, technical and nature.

Fecha de recepción: 13/03/2013

Fecha de aceptación: 22/07/2013

Resumen: *El compromiso con el espacio colectivo dirige la estrategia formal de obras como el MuBE, donde el ingenio inocente de construir una horizontal en el aire se funde con el gesto arcaico de elevar un dintel, arcaísmo cuyo carácter se preserva con la tecnología sofisticada y silente que construye la abstracción formal resultante. Ese deseo comporta reformular las categorías con las que construir la arquitectura: relación entre forma y estructura, implantación del edificio en el suelo, conciencia del lugar, relación entre interior y exterior, construcción como acto poético, relación entre técnica y naturaleza.*

Abstract: *The commitment to collective space conducts formal strategy works as the MuBE, where wit innocent build a horizontal in the air meets the gesture archaic raise a lintel, archaism whose character is preserved with the sophisticated and silent technology that builds the resulting formal abstraction. This desire involves rethinking the categories with which to build the architecture: relationship between form and structure, implementation of the building on the ground, aware of the place, relationship between inside and outside, construction as poetic act, relationship between technology and nature.*

Introducción: Invención y oportunidad

"... La construcción de una horizontal perfecta, que no existe en la naturaleza, exige una gran dosis de invención..."¹, no sólo porque hay que evacuar las aguas, como el propio arquitecto apostilla, sino porque ese deseo comporta reformular las categorías con las que construir la arquitectura: relación entre forma y estructura, implantación del edificio en el suelo, conciencia del lugar, relación entre interior y exterior, construcción como acto poético, relación entre técnica y naturaleza.

El programa se convierte en la *oportunidad* para la acción política de hacer ciudad. Una sombra, un jardín y un teatro al aire libre son los tres deseos expresados en los croquis iniciales; la respuesta es albergar el museo interior bajo las plataformas, rampas y escalinatas que habitan bajo el dintel de sesenta metros.

La estrategia de Mendes da Rocha difiere de la ocultación impuesta por Mies al ubicarlo bajo el plano de planta baja³. El dintel de Mendes da Rocha comporta un señalamiento en el lugar, una marca en el territorio, un acto fundacional; por ello su claro y elemental trazado contrasta con la intensidad formal de cuanto acontece bajo él.⁴

A través del análisis comparativo entre el MuBE y algunas obras anteriores y posteriores veremos cómo la idea de construir una horizontal en el aire conjuga la respuesta al programa, la implantación, la organización espacial, la solución formal y su lógica constructiva y así comprender cómo Paulo Mendes da Rocha entiende la construcción como herramienta y como voluntad; como estrategia para dar respuesta a los problemas planteados y al deseo proyectual; la construcción, así entendida, confiere a la forma la categoría poética.⁵

MuBE (1986-95). Una horizontal en el aire

El MuBE (fig.1-5) posee, entre otras virtudes, la de dar visibilidad al método proyectual de Mendes da Rocha. Situada cronológicamente en el medio de su carrera, la sencillez de sus estrategias formales ilumina la mayor complejidad de obras anteriores (el Pabellón de Osaka, el Pompidou o el MAC de la Universidad de São Paulo), permitiéndonos entender la similitud de sus planteamientos y la versatilidad de las variaciones posteriores sobre el mismo tema.

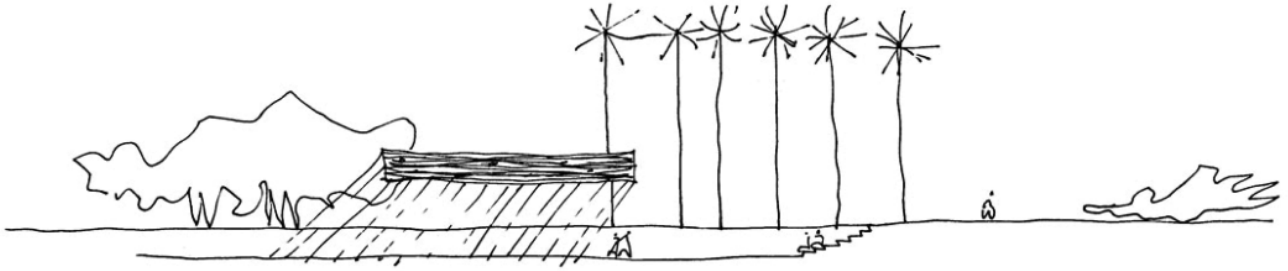
Allí donde había que construir un edificio para un museo de escultura, que contuviese los espacios de exposiciones, un auditorio y los necesarios espacios auxiliares, la respuesta de Mendes da Rocha es construir "una sombra, un jardín y un teatro al aire libre, rehundido". Es fundamental en la génesis del proyecto la atención prestada a las condiciones programáticas⁶, pero son dos estrategias las que definen el proyecto: la inclusión de la ciudad y el señalamiento de ese lugar (sombra, jardín, teatro) que ha de ser lugar de encuentro y relación. Éstas son estrategias que presiden toda la obra de Mendes da Rocha, las que construyen imágenes que muestran cómo el arquitecto vuelve una y otra vez sobre el mismo tema y las que ayudan a concretar la respuesta técnica y espacial concreta en función de la especificidad de cada programa y ubicación.

Esta rotundidad de la obra construida es pareja a la nitidez con que se dibuja en los croquis y que el propio arquitecto subraya: "*Un museo de Esculturas, Pinacoteca y Ecología será visto como un gran jardín, como una sombra y un teatro al aire libre, rebajado en el recinto*". La consecución de este objetivo determina que todo el programa de usos quede enterrado para dar visibilidad a la ima-

Mendes da Rocha. MuBE. São Paulo, 1986-95 (página siguiente).

1. Croquis: jardín, sombra y teatro al aire libre
2. Vista de la plaza inferior de entrada a las exposiciones, al fondo el teatro al aire libre y el jardín lateral

O museu da escultura e da ecologia sera visto
como um jardim, com uma sombra, e um teatro ao
ar livre, rebaixado ao recinto...



1



2

gen deseada; sin embargo, se explotan los requerimientos volumétricos de cada parte para conformar un tallado del terreno y activar una topografía que no es sino un jardín de piedra que completa el jardín vegetal que diseñará su amigo Roberto Burle Marx. Hay un deseo claro de construir un espacio colectivo más allá del uso específico concreto, de incluir la ciudad en el uso privado del museo, que conlleva una destreza en el manejo de ambas escalas pero también una jerarquización poética de los problemas. Esta actitud aparece en el uso que el arquitecto hace de la técnica y en la comprensión del papel que ésta debe cumplir en la arquitectura. Esa sombra que aporta la horizontal que señala el lugar se logra con vigas prefabricadas de gran canto que permiten salvar sin interrupción los sesenta metros de largo, en una escala monumental, si se quiere, que dialoga con la nueva avenida Europa, pero se coloca a 2,50 metros de suelo más elevado de la plaza de esculturas al exterior, que es una altura muy próxima a la de las viviendas del entorno.⁷

OSAKA (1969). El espacio fenomenológico entre el suelo y el techo

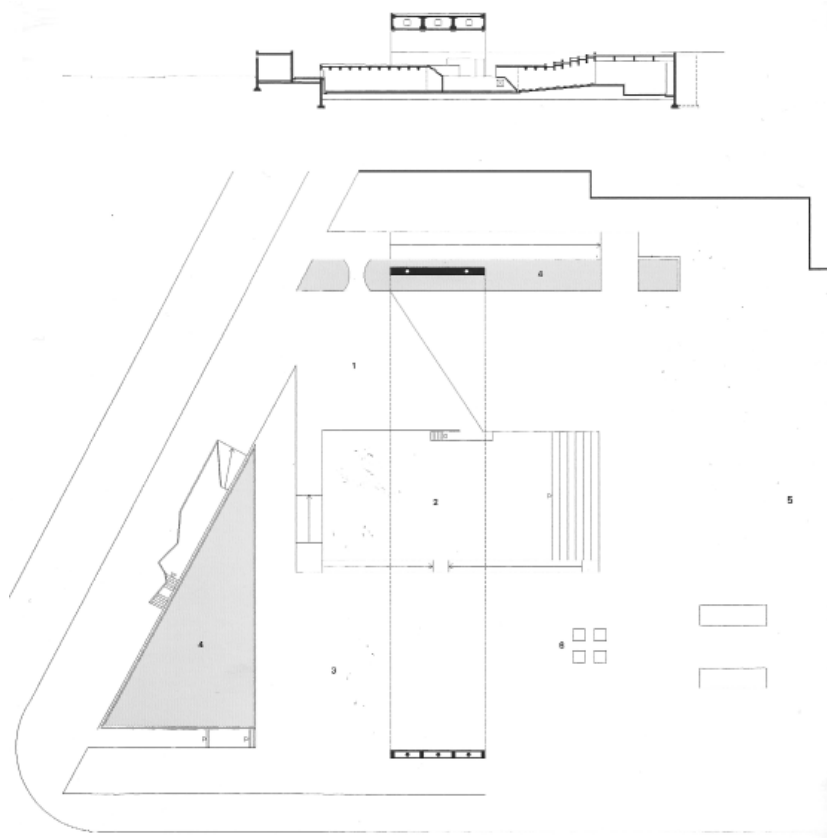
En el Pabellón de Brasil en la Exposición de Osaka (fig.6) la cubierta resalta su autonomía formal respecto del suelo⁸ acentuando el carácter fenoménico que surge del contraste entre el suelo y el techo⁹. Aquí el arquitecto inventa una topografía natural de dunas bajo las que entierra el programa de usos interiores, acotando una plaza entre las dunas y la cubierta que más bien resulta un híbrido entre ciudad y naturaleza. La experiencia del espacio queda estimulada en el encuentro de la sección ondulada del suelo y el perfil mixtilíneo de la cubierta, en la que aparece ya el recurso técnico y formal del doble voladizo de obras posteriores¹⁰. La lógica estructural del doble voladizo en los extremos define el perfil mixtilíneo de las vigas laterales, configurando la imagen de pájaro en dispo-

Mendes da Rocha. MuBE. São Paulo, 1986-95.

3. Planta y Sección O-E.

4. Vista de sendas entradas al auditorio, a la izquierda el acceso en rampa hacia el subsuelo.

5. Vista del teatro al aire libre y del jardín lateral al fondo, plaza de acceso a las exposiciones en el ángulo inferior derecho.



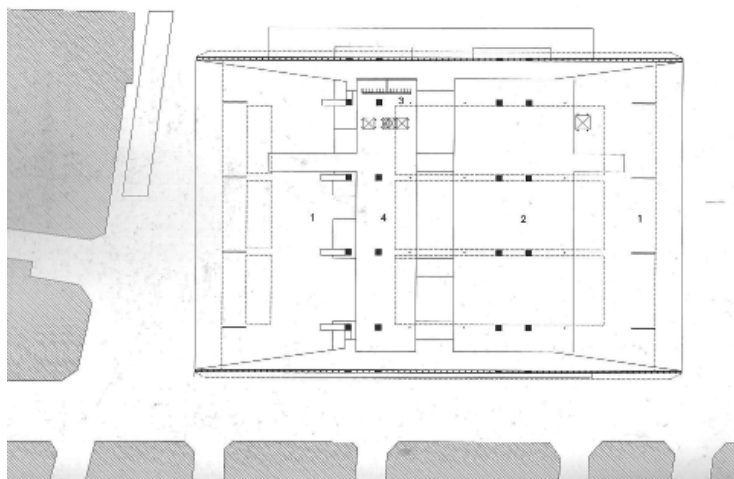
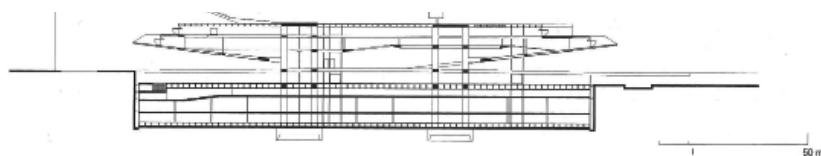
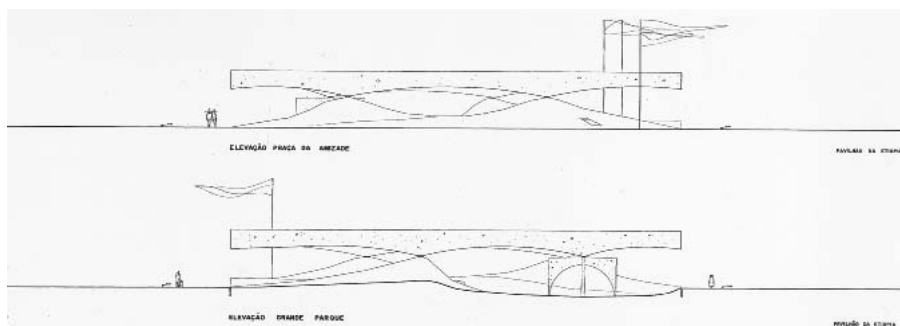
3



4



5



sición de alzar el vuelo, metáfora que se subraya por el hecho de que tres de los cuatro apoyos sobre el suelo se entregan directamente sobre las correspondientes dunas y el cuarto se configura como un pilar con marcado carácter simbólico (algo también extraño en la obra del arquitecto brasileño). Al igual que en el MuBE, el área del suelo tiene mayor desarrollo que la gran marquesina; esta cumple igualmente la función de señalar el lugar pero incorpora al accidentado relieve del suelo la idea de profundidad en el techo con el gesto de la sección y el artesonado de su losa. La asimetría de los vuelos, derivada del deslizamiento diagonal en la alineación de los puntos de apoyo sobre el terreno, dota de mayor autonomía a la cubierta con respecto al plano del suelo.

POMPIDOU (1971) y MAC USP (1975). La estructura habitada de las cajas suspendidas en el aire

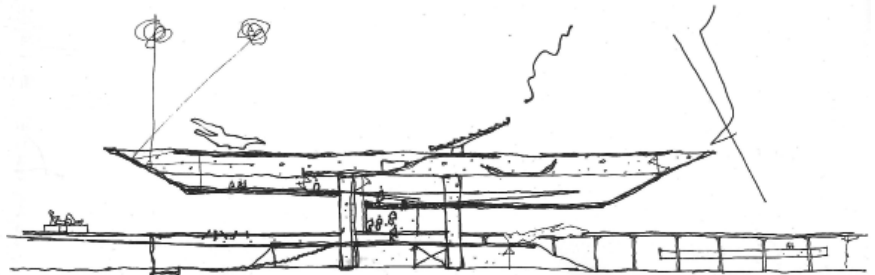
Las propuestas de estos dos museos, algo posteriores a la Exposición de Osaka, introducen una complejidad formal y conceptual que va a encontrar su eco en obras posteriores. En ambos casos, aunque en versiones diferenciadas, el gran dintel se ha transformado en una caja habitada que resuelve en sí misma el problema de la estructura; suspendida en el aire, alberga parte del programa y protege el espacio urbano inferior que discurre libremente bajo ella. El laboratorio proyectual de Mendes da Rocha nos da la oportunidad de apreciar la versatilidad de su sistema de pensamiento a partir de las específicas diferencias entre sendas obras.

Las estrategias formal y espacial del Museo Pompidou (fig.7 y 8) quedan reveladas en uno de esos sintéticos croquis del arquitecto que explicitan con trazos precisos el juego de horizontales y su relación con el suelo, identificando el programa con la palabra: la relación del edificio con la ciudad se establece en dos niveles (NGF 36 y 32); esto permitirá

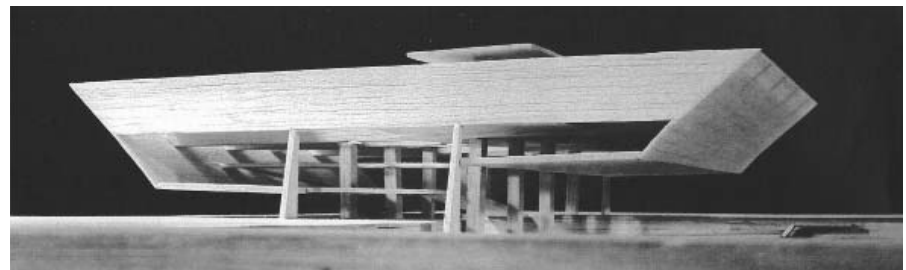
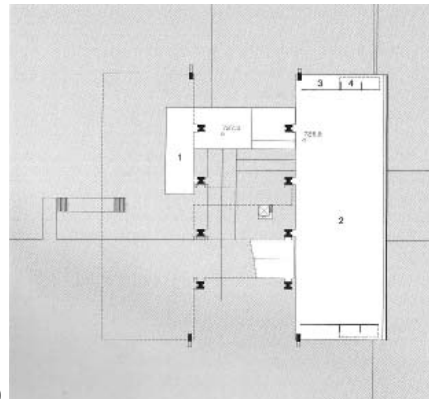
diferenciar el espacio público de conexión con las diferentes infraestructuras de comunicaciones del espacio urbano de aproximación y entrada desde abajo; en el espacio rehundido se ubica el jardín, al que vierte la biblioteca inferior y que conecta todo el área entre el museo propiamente dicho y las tres torres circulares que completan la propuesta en el otro extremo; el jardín marca la división en altura de las dos partes fundamentales del programa: la biblioteca y otros usos auxiliares, en la parte inferior, y todo el complejo del museo en el volumen suspendido sobre el jardín y la ciudad, en el que aparecen los planos inclinados de las fachadas abocinando el espacio de llegada, delineando las rampas interiores de circulación y anticipando el mecanismo de solidaridad estructural de los forjados en vuelo. El volumen del museo es una pirámide truncada invertida con planos de fachada a contraplomo, con inclinaciones diferenciadas dos a dos; unas con suave pendiente de rampa y las otras más inclinadas con mayor implicación en el sistema estructural, adoptando la forma de viga pilar en forma de 7 que arriostra el sistema de sendos pórticos centrales de dobles pilares; estos soportan las grandes vigas de doble T de la cubierta con doble voladizo compensado.

Mendes da Rocha ha afirmado la conciencia técnica de su imaginación¹¹. Qué decir de la desaparición del concepto de fachada como forma y lenguaje en el museo Pompidou para transformarse sucesivamente en techo sobre el espacio exterior y suelo inclinado en el interior del museo. Un interior rico y complejo en su construcción espacial, que desde la planta cabe leer como un espacio basilical con tres naves articuladas a partir de los dos pórticos centrales de dobles pilares, cuyas naves laterales cuelgan en sus extremos de las vigas de gran canto de cubiertas mediante estilizadas pantallas; que espacialmente es un continuo fluir de circulaciones y conexiones de

9



10



11

6. Mendes da Rocha. Pabellón de Brasil Expo 70. Osaka, 1969. Alzados.

Mendes da Rocha. Centro Cultural Georges Pompidou. París, 1971.

7. Croquis.

8. Planta y sección.

Mendes da Rocha. Museo de Arte Contemporáneo MAC de la Universidad de São Paulo USP, 1975.

9. Croquis sección.

10. Plantas y sección.

11. Maqueta.

Mendes da Rocha. Tienda Forma. São Paulo, 1987-94.

12. Sección con la escalera retráctil.

13. Vista de la fachada exterior con la escalera retráctil.

rampas, entre las cuales las que cabría interpretar como fachadas inclinadas norte y sur.

Este sistema del doble voladizo compensado, que ya aparecía en Osaka, reaparece en el MAC de São Paulo (fig.9-11) con nuevas variaciones sobre lo dicho en el Pompidou que testean la eficacia del método paulista. La fragmentación del programa se distribuye nuevamente entre la caja estructural habitada y suspendida en el aire, los espacios que alberga el área bajo rasante y abierta a un jardín rehundido y el espacio intermedio y abierto de la planta baja que introduce lo colectivo y la ciudad misma, penetración que, nuevamente aunque con diferente inclinación, potencian la geometría a contraplomo de las fachadas norte y sur.

Reaparece en la caja estructural habitada el mecanismo espacial y estructural de la planta basilical de tres naves a partir de los dos pórticos centrales y el equilibrio de doble voladizo en los extremos, pero la invención agolpa las transformaciones: la sección este oeste es asimétrica; el espacio de planta baja posee diferentes alturas; en planta primera existen en realidad dos naves, aunque la central la ocupan rampas y pasarelas de conexión entre las naves laterales de los pisos superiores; el piso superior contiene cinco naves de exposiciones separadas por muros viga de norte a sur que permiten el vuelo de 35 metros a cada lado.

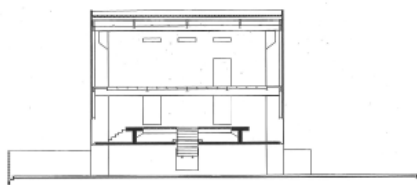
FORMA (1977-94) y GERASSI (1989-91). La vuelta al dintel y lógica visual

La intensidad arquitectónica de esas obras de los años setenta es tan alta que la reflexión experimentada sobre las categorías arquitectónicas puestas en juego ha generado un sistema de pensamiento coherente y versátil que cabe reconocer en obras aparentemente más sencillas y sosegadas como la tienda Forma (fig.12 y 13) o la casa

Gerassi (fig.14).¹²

La caja elevada de la tienda Forma justifica el objetivo de convertirse en escaparate elevado hacia la vía rodada; la disposición de la estructura en el perímetro libera todo el interior, 30 metros, para su finalidad expositiva¹³. La obra expone esta condición de escaparate sin espesores, con el plano terso del vidrio en el haz exterior, encontrándose con la arista de los pilonos estructurales biselados a 45° y el revestimiento de chapas metálicas del gran paño ciego superior. Esta cualidad expositiva y publicitaria, que preside las decisiones claves del proyecto, oculta sin embargo en su interior la combinación sabia y compleja de dos sistemas constructivos que se reparten oportunamente sus funciones: dos cerchas metálicas sirven de soporte al cuerpo ciego superior de la fachada y a la segunda entreplanta interior; dos vigas de hormigón con perfil de doble T, una de cuyas alas inferiores se prolonga para conformar el escaparate. Oportunidad técnica y silencios elocuentes conviven magistralmente.

La tienda Forma y la casa Gerassi, tan distintas en su programa y ubicación, tienen en común la voluntad de señalar el lugar y elevarse sobre el terreno inferior y construir sendas horizontales en el aire. En la tienda Forma, el objetivo de liberar el suelo conlleva el diseño de una escalera giratoria; en la casa Gerassi, la relación entre la caja y la estructura configura un espacio sándwich que asume sin complejos una construcción prefabricada que levanta en tan solo tres días su estructura pretensada. Debajo, como veíamos en el MuBE, un jardín de hormigón en este caso, activado por la piscina, la singular escalera y un mueble de apoyo a este espacio intermedio por el que entra la ciudad, se filtra el aire y atraviesa la casa, horizontalmente, a través de este umbráculo y, verticalmente, a través de sendos huecos en forjados.



12



13

PATRIARCA (1992). Dintel y techo: individualización formal de las partes

El proyecto de la Plaza Patriarca (fig.15) aborda todas estas cuestiones de las que venimos hablando (señalamiento del lugar, construcción de una puerta, relación entre forma y estructura) pero sin la necesidad de resolver además un programa de usos específicos a mayores; por decirlo de otro modo, su problema venía a ser aquello que en los demás casos se planteaba como razón poética más allá de los usos concretos que cada caso contenía. Así lo identificaba el arquitecto en la presentación del proyecto entonces aún no construido: *"Como un portal para la plaza y, en sentido inverso, marco de las visuales y espacios abiertos, proponemos una cubierta suspendida, que no toca el suelo, y un arquitecabo que la sujete, con formas ligeras, blancas y de aspecto un tanto inestable"*.

Este proyecto representa, por estas razones, una oportunidad para enfrentar el método a una nueva situación y observar cómo sucede la respuesta. Mendes da Rocha ha expresado, con cierto sentido transgresor, que estamos aquí para ocupar el espacio, pero esta ocupación implica identificar el lugar para convertirlo en un sitio habitable¹⁴. Esta marquesina se ubica sobre la entrada de la Galería Prestes Maia, con lo que la llegada desde abajo es aquí natural y consecuente.

La estrategia en la resolución del alzado de la tienda Forma recuerda la propuesta del MAC USP: el muro viga con doble vuelo se mostraba como paramento ciego colocado sobre el acristalamiento de los pisos inferiores, trasladando el tema de la sección estructural y constructiva a la fachada y configurando así su imagen. Esta asunción poética de la esencialidad de las cosas guía la transgresión de la marquesina de la Plaza Patriarca.

La horizontal en el aire es aquí el dintel de la puerta que señala el lugar; la cubierta se convierte en un dosel, en un techo suspendido (como en tantas obras de Mies y como pasaba con la cubierta de la casa Gerassi) pero cuya geometría acoge y envuelve la emboadura de acceso a la Galería; el recuerdo de esas ambiguas fachadas del Museo Pompidou, que eran a la vez suelo y techo, es inevitable, sobre todo al advertir las visiones simultáneas del haz y del envés que la geometría de esta marquesina propicia.

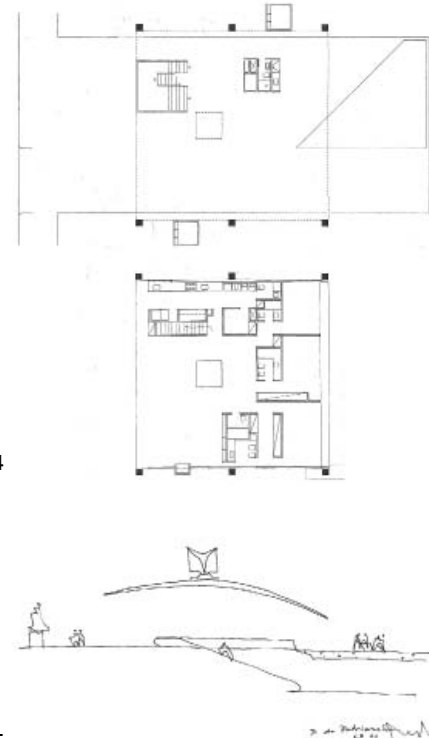
Epílogo: experimentación crítica y genealogía de la invención (fig.16)

Ha sido este un recorrido necesariamente breve que comenzamos con el MuBE, obra de madurez en la que la construcción de un dintel, un jardín y un teatro es el objetivo poético, enterrar el programa bajo el suelo tallado es la estrategia formal y, en medio, discurre la ciudad que habitamos. Hemos avanzado hacia atrás y hacia adelante para rastrear la genealogía de la imaginación del arquitecto paulista. La temprana obra del Pabellón de Osaka anticipa en el tema de la cubierta la plasticidad que aparecerá en obras posteriores y una cualidad fenomenológica en el espacio que desarrolla entre el suelo y el techo. Los museos Pompidou y el MAC de São Paulo transforman el dintel protector en cajas habitadas en el aire, cada uno de los cuales se construye como suma de varias cajas estructurales. La tienda Forma y la casa Gerassi se construyen como una sola caja estructural con una misma actitud poética y una explicitación de la técnica diversa. Y en la Plaza Patriarca el dintel y el techo son dos entidades autónomas, que se han individualizado formalmente, con su geometría específica.

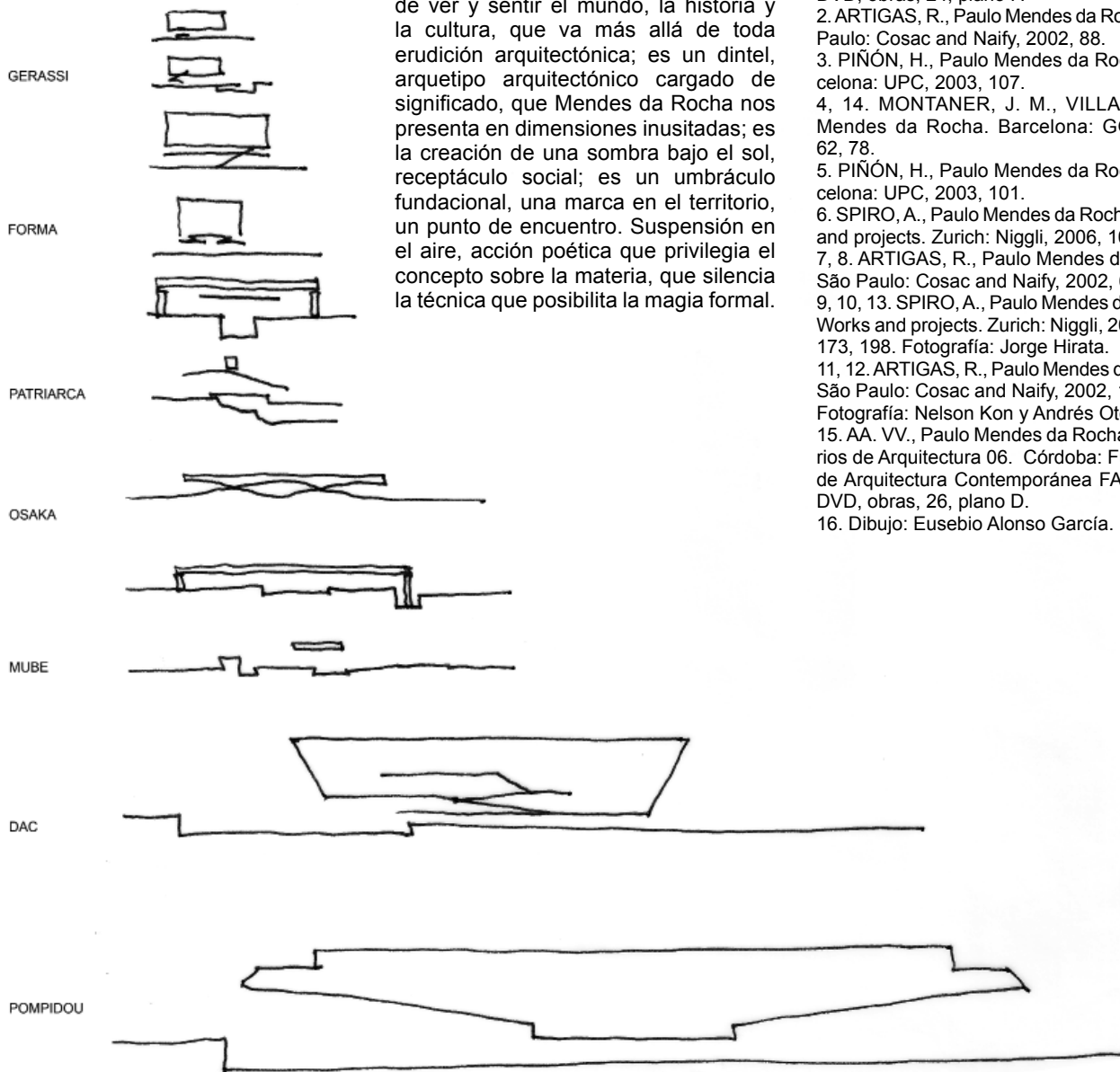
A modo de epílogo, diremos que Mendes da Rocha vuelve una y otra vez sobre el mismo tema logrando no

14. Mendes da Rocha. Casa Antonio Gerassi. São Paulo, 1989-91. Planta baja con el vaso de la piscina a la derecha/oeste y planta alta.

15. Mendes da Rocha. Plaza Patriarca. São Paulo, 1992. Croquis de la marquesina con el acceso a la Galería subterránea.



16. Paulo Mendes da Rocha: constructor de horizontales en el aire. Análisis comparativo y a escala de las horizontales en el aire.



repetirse nunca y enseñándonos que la reflexión es ante todo una actitud de resistencia. Una horizontal es básicamente abstracción poética de un modo de ver y sentir el mundo, la historia y la cultura, que va más allá de toda erudición arquitectónica; es un dintel, arquetipo arquitectónico cargado de significado, que Mendes da Rocha nos presenta en dimensiones inusitadas; es la creación de una sombra bajo el sol, receptáculo social; es un umbráculo fundacional, una marca en el territorio, un punto de encuentro. Suspensión en el aire, acción poética que privilegia el concepto sobre la materia, que silencia la técnica que posibilita la magia formal.

Fuentes imágenes:

1. AA. VV., Paulo Mendes da Rocha, Itinerarios de Arquitectura 06. Córdoba: Fundación de Arquitectura Contemporánea FAC, 2012, DVD, obras, 24, plano F.
2. ARTIGAS, R., Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Cosac and Naify, 2002, 88.
3. PIÑÓN, H., Paulo Mendes da Rocha. Barcelona: UPC, 2003, 107.
4. 14. MONTANER, J. M., VILLAC, M. I., Mendes da Rocha. Barcelona: GG, 1996, 62, 78.
5. PIÑÓN, H., Paulo Mendes da Rocha. Barcelona: UPC, 2003, 101.
6. SPIRO, A., Paulo Mendes da Rocha. Works and projects. Zurich: Niggli, 2006, 103.
7. 8. ARTIGAS, R., Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Cosac and Naify, 2002, 62, 66.
9. 10, 13. SPIRO, A., Paulo Mendes da Rocha. Works and projects. Zurich: Niggli, 2006, 172, 173, 198. Fotografía: Jorge Hirata.
- 11, 12. ARTIGAS, R., Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Cosac and Naify, 2002, 136, 109. Fotografía: Nelson Kon y Andrés Otero.
15. AA. VV., Paulo Mendes da Rocha, Itinerarios de Arquitectura 06. Córdoba: Fundación de Arquitectura Contemporánea FAC, 2012, DVD, obras, 26, plano D.
16. Dibujo: Eusebio Alonso García.

Notas:

1. MENDES DA ROCHA, P., *La ciudad es de todos*. Barcelona: FQ, Fundación Caja de Arquitectos 2011, 84
2. "... la arquitectura no desea ser funcional sino oportuna", MENDES DA ROCHA, *La ciudad es de todos*, 28
3. Mientras el brasileño talla el suelo, creando una variada topografía en claro contraste con la horizontalidad, activando el espacio que habita bajo el gran umbráculo horizontal, el alemán ubica en la planta baja de la galería Nacional de Berlín sólo aquello que le facilita la clara diaphanidad del espacio sándwich. En ambos la estructura constituye una categoría principal y asume la superposición de escalas que manejan. La construcción del espacio sándwich, disponiendo la estructura en el perímetro de la caja, conlleva, en las obras de las grandes salas diáfanos de Mies, la proyección de las cerchas hacia el exterior del plano de cubierta (Crown Hall de Chicago, teatro nacional de Mannheim, una estrategia que el arquitecto brasileño utiliza en la estructura prefabricada de la casa Gerassi) o el tablero de gran canto de Galería Nacional de Berlín para configurar el baldaquino arquitrabado que se alza sobre la plataforma que oculta el museo en el sótano.
4. Mendes da Rocha actúa de forma inversa a Jorn Utzon. El arquitecto danés reconoce el acto fundacional de la construcción de plataformas en la arquitectura y lo evoca en sus obras. Para subrayar "*la fuerza expresiva de la plataforma*", Utzon experimenta los más diversos skylines, pero nunca una horizontal que compita con la plataforma; al contrario, sus dibujos explicitan el deseo de construir nubes flotando sobre las plataformas. UTZON, J., "*Plataformas y mesetas*". *Zodiac* 10 (1962).
5. "*La obra de Paulo Mendes da Rocha es expresión contundente de la confianza en un proyecto moderno... que se basa en el dominio del saber técnico, en la intensidad conceptual, en el mecanismo de abstracción, en la voluntad de inserción urbana y en la vocación social*", MONTANER, J. M., "*La obra de Paulo Mendes da Rocha en el panorama internacional*", en MONTANER, J. M., VILLAC, M. I., *Mendes da Rocha*. Barcelona: GG, Gustavo Gili, 1996, 6. "*La vista del horizonte en la arquitectura de Paulo Mendes da Rocha es programática. A pesar de su posición crítica, su arquitectura comunica un sentido de esperanza*", SPIRO,

- A., "*One enters through one door and then leaves through another. Notes on the work of Paulo Mendes da Rocha from Annette Spiro*", en SPIRO, A., *Paulo Mendes da Rocha. Works and Projects*. Zurich: Niggli, 2006, 29.
- Un profundo análisis de la obra del arquitecto brasileño desde la perspectiva de la técnica estructural como razón formativa de su arquitectura está en GARCÍA DEL MONTE, J. M., *Paulo Mendes da Rocha. Conciencia arquitectónica del pretensado*, Buenos Aires: Nobuko, 2012.
6. Desde su uso como exposición de esculturas y dibujos en el interior, a los mecanismos de acceso desde la calle Alemana en relación al entorno, a su relación con la escala doméstica del contexto residencial próximo, al desarrollo de actividades culturales en conexión con el vecino Museo de la Imagen y el Sonido, la lectura de la estructura urbana y la nueva avenida Europa, a la que el gran dintel de 12 por 60 metros es perpendicular. Ver MENDES DA ROCHA, Paulo, "*Cultura y Naturaleza*", en PIÑÓN, Helio, *Paulo Mendes da Rocha*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2003, 31-38.
7. La demanda de la población cercana de no privatizar este solar y rescatarlo como espacio público encontró en Paulo Mendes da Rocha la respuesta oportuna. El teatro exterior del MuBE, ubicado bajo el gran dintel, emparenta con soluciones similares de la Escuela Jardim Calux (1972) o el FIESP de São Paulo (1996).
8. GARCÍA DEL MONTE, J. M., *Paulo Mendes da Rocha*, 244.
9. VILLAC, M. I., "*Lo ejemplar del ejemplo*", en MONTANER, J. M. e altri, *Mendes da Rocha*, 16.
10. Es esta una obra más orgánica y compleja, abierta a contingencias y reflexiones aún pendientes (como sucede con el proyecto de hotel para Agadir de Rem Koolhaas, claramente influenciado por el pabellón brasileño). GARCÍA DEL MONTE, *Paulo Mendes da Rocha*, 169 y 240 y ss; ARNUNCIO, J. C., *Peso y levedad. Notas sobre la gravedad a partir del Dantéum*. Barcelona: FQ Fundación Caja de Arquitectos 2007, 69.
11. a propósito de la relación dialéctica entre arte y técnica: "... mi imaginación es técnica, porque la conciencia sobre la necesidad del lenguaje es de tal orden que me obliga a reflexionar utilizando la técnica... Lo que aparece con la técnica no es la técnica, sino el

- pensamiento y, más aún, la razón." MENDES DA ROCHA, "*Cultura y Naturaleza*", 17.
12. Ambas retoman o anticipan, deberíamos decir, la sombra bajo el dintel del MuBE, con la estructura en el perímetro y no centrada, pero la caja habitada y suspendida reaparece por otras vías. En ambas porque se renuncia a enterrar el programa; en Forma por razones de comunicación e imagen publicitaria, liberando la totalidad del suelo para aparcamiento; en Gerassi, por restituir todo el terreno a la diversión de los niños: "... todo el terreno cubierto por una casa suspendida y de un solo piso", en MENDES DA ROCHA, *La ciudad es de todos*, 10. Ambas disponen el acceso ascendente desde abajo con una solución de escalera singular, hecho este que forma parte de un repertorio riquísimo en toda la obra del arquitecto.
13. "*el mayor escaparate posible, que alcanzase treinta metros y ocupase todo el terreno*", en MENDES DA ROCHA, "*Cultura y Naturaleza*", 23.
14. PIÑÓN, H., "*El proyecto revela la geografía oculta*", en PIÑÓN, Paulo Mendes da Rocha, 9.

Eusebio Alonso García (Valladolid, 1957) arquitecto ETS de Arquitectura de Valladolid (1984), ejerce la docencia desde 1992, como profesor titular de Proyectos Arquitectónicos, 2006. Doctor arquitecto ETSAV 2001. Profesor del Programa de Doctorado y del Máster de Investigación en Arquitectura de la ETSAV, en la que actualmente es subdirector.